

MÁSTER EN GESTIÓN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA  
PROYECTO DE GESTIÓN, UPNA

# RECOMENDACIONES DIETÉTICAS AL ALTA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO EPOC

Junio 2012

MARÍA GÓRRIZ ALCAT

## RECOMENDACIONES DIETÉTICAS AL ALTA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO EPOC:

### ÍNDICE:

1 .Resumen	5
2. Palabrasclave	8
3. Introducción	9
4. Objetivos	10
5. Justificación	12
6. Descripción de la enfermedad:	
6.1. EPOC:	15
6.1.1. Diferencias entre bronquitis crónica y Enfisemapulmonar	16
6.1.2. Diagnóstico y pronóstico del paciente EOPC.	18
6.1.3. Tratamiento médico en los pacientes EPOC.	22
6.1.4. Causas de la desnutrición en los pacientes EPOC	25
6.1.5. Medidas para disminuir el avance de la Enfermedad en los pacientes EPOC.	28
6.1.6. La nutrición en los pacientes EPOC.	30

6.1.7. Nutrición en la población general.	34
6.1.8. Nutrición y salud.	37
7. Análisis de la situación externa e interna.	40
7.1. Análisis de la situación externa	41
7.2. Análisis de la situación interna:	43
Diagnósticos enfermeros:	
7.2.1. Dx: Desequilibrio de la nutrición por defecto.	
7.2.2. Dx: Intolerancia a la actividad	
7.2.3. Dx: Manejo inefectivo del régimen terapéutico	
8. Matriz DAFO	54
9. Propuesta de intervención:	56
9.1. Dx: Conductas generadoras de salud	59
9.2. Estado nutricional en el paciente EPOC	62
9.2.1. Objetivo nutricional en el paciente EPOC	64
9.2.2. Recomendaciones alimentarias en el paciente EPOC	70
9.2.3. Medidas higiénico-dietéticas en paciente EPOC	73
9.3. Herramientas para ayudar a la población en la creación de una dieta equilibrada.	77

9.3.1. Pirámide de la alimentación para la población sana	77
9.3.2. Rueda de los alimentos	78
9.3.3. Grupo de alimentos de la rueda	79
9.4. Recomendaciones nutricionales para los pacientes EPOC según grupos alimenticios	84
9.5. Otras recomendaciones	89
9.6. Tabla de alimentos permitidos para un paciente EPOC	91
10. Conclusiones	92
11. Bibliografía	94
12. Anexos:	
11.1. Ubicación del proyecto	100
11.2. Folleto informativo	103
13. Artículo	112
14. Currículum	122

## PROYECTO DE GESTIÓN:

# RECOMENDACIONES DIETÉTICAS AL ALTA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO EPOC

### 1. Resumen:

La dieta es un factor importante para la salud de las personas; debe adaptarse a nuestras necesidades fisiológicas que variarán en función de la edad, el sexo, la actividad física, enfermedades...

Es importante una dieta equilibrada para que no exista un exceso o defecto de nutrientes en nuestro organismo que colabore a agudizar patologías existentes.

Pero, desafortunadamente; hoy en día no le se presta la atención que se merece y se descuida bastante, sin entender que dependiendo de lo que comemos nuestro organismo será capaz de poder trabajar y realizar todo lo necesario; traducido, en que será posible que realicemos todas las actividades que queramos a lo largo del día.

Así; este trabajo se desarrolla en el ámbito domiciliario de los enfermos en la salida hospitalaria de una exacerbación: enfocado a cubrir las necesidades específicas de las personas afectadas de EPOC, y para ello se presenta una propuesta de dieta que sirva de guía para esta parte de la población.

Enmarcado en el lugar: Hospital Público de Navarra. Servicio de Neumología.

Población diana: Pacientes al alta hospitalaria en el año 2010, edad entre 50-60 años.

El objetivo es servir de apoyo a las personas afectadas de una patología crónica y que cada día va en aumento

En la memoria del complejo hospitalario de Navarra del año 2010; aparece como enfermedad más habitual en el motivo de ingreso en la clasificación de GRD (Grupos de Diagnóstica Relacionado GRD):

Neumonía simple y otros trastornos respiratorios exacerbaciones Bronquitis y Asma.	Nº casos % 2010		Nº casos % 2009	
	540	3,06	517	2,90
	10,29		10,61	

*Fig. N° 1. Fuente: Gráfico obtenido de la memoria del Complejo Hospitalario de Navarra. Año 2010*

Se observa una pequeña disminución en el número de ingresos del año 2010 respecto al pasado, así como la duración del ingreso; sin embargo, no deja de ser la enfermedad que mayor presencia hospitalaria ha tenido.

**2. Palabras clave:** EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica); nutrición; dieta ; hábito alimenticio saludable.



### 3. Introducción:

Este trabajo se centra en las recomendaciones dietéticas al alta en pacientes con diagnóstico EPOC.

Para abordar las recomendaciones dietéticas se contempla los siguientes aspectos:

1. Un análisis de la situación de éstos pacientes; donde se explica su enfermedad, el tratamiento de la enfermedad en los diferentes momentos y una pequeña introducción de una dieta equilibrada en la población sana comparada con la suya. Además de los problemas enfermeros que vamos a poder observar en ésta parte de la población, según sea el grado de dependencia en ellos y la evolución de su enfermedad.
2. Una propuesta de intervención nutricional en los pacientes con EPOC; para ello se valora el objetivo nutricional que se persigue en estos pacientes, las causas de desnutrición y se ofrecen unas recomendaciones en las que apoyarse durante las comidas para que sea más cómodo y sencillo para ellos.

#### **4. Objetivos:**

##### **OBJETIVOS GENERALES:**

- 1) Conseguir adecuar una dieta de acuerdo a las necesidades energéticas y posibilidades del paciente.
- 2) Tener una guía alimentaria en la cual pueda basarse el paciente cuando esté en el domicilio.
- 3) Ser capaz de crear menús que estén en relación con sus gustos y que cubran sus necesidades.
- 4) Mentalizar a los usuarios que en las enfermedades crónicas es muy importante una correcta alimentación y un peso adecuado.
- 5) Mantener un peso corporal adecuado y refuerzo del sistema inmunitario.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1) Identificar las necesidades individuales de cada paciente.
- 2) Valorar las mejorías en cada paciente cada dos semanas mediante datos antropométricos.
- 3) Ayudar a la familia y paciente a controlar la situación en el hogar mediante charlas informativas.
- 4) Entrega de instrucciones y consejos por escrito tanto al paciente como al cuidador principal. (Se adjunta anexo 11.2).

## 5. Justificación del porqué realizo esta investigación:

Voy a comenzar con la pregunta que me ha llevado a realizar este trabajo:

¿Por qué en el alta hospitalaria de un paciente con EPOC no se le facilita una dieta?

He constatado tras mirar protocolos de actuación al alta en pacientes EPOC del Complejo Hospitalario de Navarra, que no existen unas recomendaciones dietéticas al alta específicas para este tipo de pacientes; de aquí que presente este trabajo. Para valorar si proponiendo cambios alimenticios a las personas al alta se beneficia la salud del enfermo y ofreciendo consejos que puedan servir de ayuda; ya que uno de los objetivos del cuidado enfermero es servir de apoyo y eliminar cualquier duda para el enfermo.

Este proyecto se enmarca como **una guía de apoyo a un tipo de paciente concreto; el paciente con EPOC; y se basa en hábitos nutricionales saludables para la práctica domiciliaria;** que más adelante se van a desarrollar.

La única estrategia existente hasta el momento actual en la práctica clínica es la visita de un dietista en el momento en que la persona no puede mantener una alimentación normal, pudiendo incluso llegar hasta la malnutrición por parte de algunos pacientes, por ello, el objetivo que se pretende es adecuar la dieta a estos pacientes para evitar que se desencadene esta situación.



Foto: Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

---

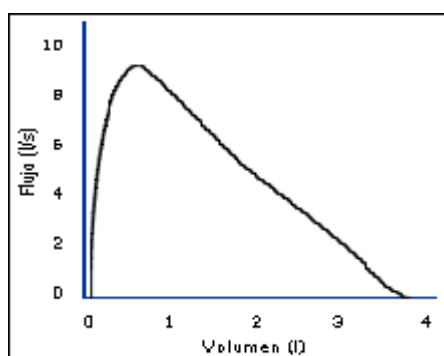
*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

## 6. Descripción de la enfermedad:

### 6.1. EPOC:

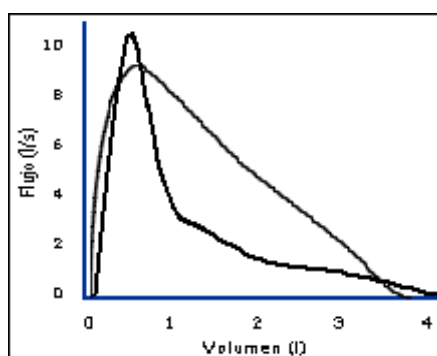
La EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica); se trata de una enfermedad de afectación pulmonar que se define como la presencia de obstrucción crónica y poco reversible al flujo aéreo (disminución del volumen respiratorio) forzado en el primer segundo FEV (Volumen Espirometría Forzada), y de la relación FEV/ FVC (capacidad vital forzada) causada, por una reacción inflamatoria frente al humo del tabaco.

Se ha demostrado que el consumo de tabaco es uno de los principales responsables de la enfermedad ya que produce cambios inflamatorios pulmonares en todos los fumadores, aunque sólo en una parte de ellos tiene una respuesta anómala que condiciona el desarrollo de alteraciones anatómicas en la vía aérea y en el parénquima pulmonar



Patrón Normal

*Figura N° 2: InfoEPOC.com*



Patrón Obstructivo

### 6.1.1. Diferencias entre Bronquitis Crónica / Enfisema Pulmonar

EPOC	Bronquitis crónica	Enfisema pulmonar
Hábito exterior	"Azul abotargado"	"Soplador rosado"
Disnea	Leve	Grave
Espujo	Abundante, purulento	Escaso, mucoso
Infección bronquial	Mas frecuentes	Menos frecuentes
Cor pulmonare	Frecuente	Raro ,salvo fase terminal
Auscultación	Roncus y sibilancias que cambian con la tos.	Disminución del murmullo vesicular
Rx tórax	No hay patrón característico:  Aumento de trama broncovascular.  Cardiomegalia	Signos de hiperinsuflación; aplanamiento diafragmático.  Silueta cardíaca alargada.  Horizontalización de las costillas.

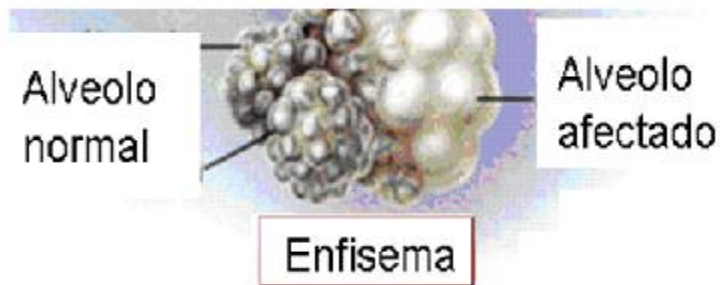
Figura N°3. Manual CTO de Enfermería. 4° edición

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*



La EPOC engloba dos patologías diferenciadas como son: la bronquitis crónica; que se caracteriza por la presencia de tos y expectoración durante más de tres meses al año durante dos años consecutivos y no son debidas a otras causas conocidas. Y el enfisema pulmonar; que se define como términos anatomopatológicos por el agrandamiento permanente de los espacios aéreos distales a los bronquios terminales, con destrucción de la pared alveolar, sin fibrosis manifiesta.



### 6.1.2. Diagnóstico y pronóstico del paciente EPOC:

Las mediciones espirométricas constituyen la herramienta principal para establecer el diagnóstico de la EPOC. Se deben de prestar interés además, a otras características presentes en el enfermo para el diagnóstico; como son las alteraciones del intercambio gaseoso, la percepción de los síntomas, la capacidad de ejercicio y la presencia de alteraciones nutricionales.

Graduación de la EPOC	Valor de la FEV 1
EPOC leve	60-80% valor referencia
EPOC moderada	40-59 % valor referencia
EPOC grave	<40 % valor referencia

*Figura N°4: Recomendaciones para la atención al paciente EPOC. Consenso SEPAR-SEMFYC sobre la EPOC 2001*

La prevalencia de la EPOC está demostradamente ligada al tabaquismo. En la actualidad son fumadores el 33,7% de los españoles mayores de 16 años; en los últimos años ha habido un incremento del hábito tabáquico en las mujeres; en la comunidad Foral de Navarra la incidencia es de cerca del 9% en la población mayor de 40 años en el año 2009

---

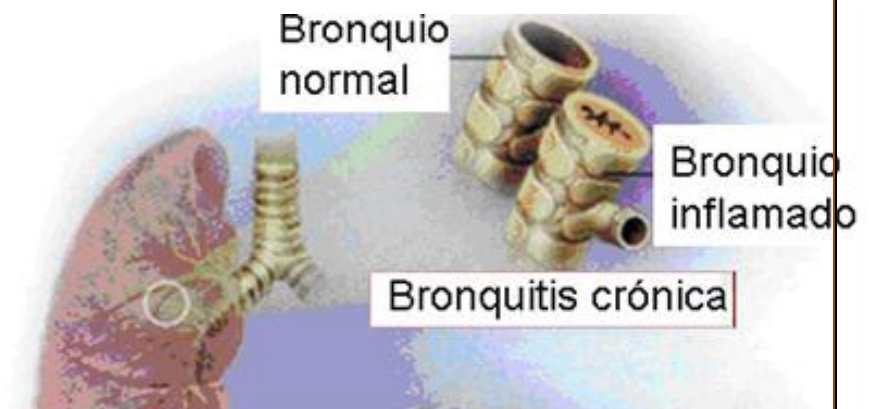
*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

(Comunicado en nota de prensa del Gobierno de Navarra con portavoz Dr. José Hueto; jefe del servicio de neumología del antiguo

HVC). Con lo que no se espera que la prevalencia de la EPOC disminuya en la sociedad; sino que haya un cambio en la presentación por sexo donde aumente en las mujeres.

El pronóstico de la enfermedad está relacionado con: la edad, el índice de masa corporal, la función pulmonar y la presencia de cor pulmonale o de otras patologías asociadas.

La evaluación del paciente se basa en la clínica y la exploración física: el paciente EPOC es o ha sido fumador de una cantidad importante de tabaco durante un período de tiempo prolongado.



Se debe incluir la historia de tabaquismo indicando el número de cigarrillos, el tiempo durante el que se ha fumado y una estimación de la cantidad total de tabaco consumido empleando el índice total de paquetes-año

$$N^{\circ} \text{ AÑOS FUMADOS } \times \frac{N^{\circ} \text{ CIGARRILLOS/DÍA}}{20}$$

*(Nos da como resultado el número de paquetes de cigarro fumados en cada año de hábito tabáquico)*

La tos y expectoración matutinas, y la disnea progresiva son los síntomas más frecuentes de la EPOC. Además de las infecciones respiratorias recurrentes con el aumento de los síntomas, habitualmente durante el invierno.

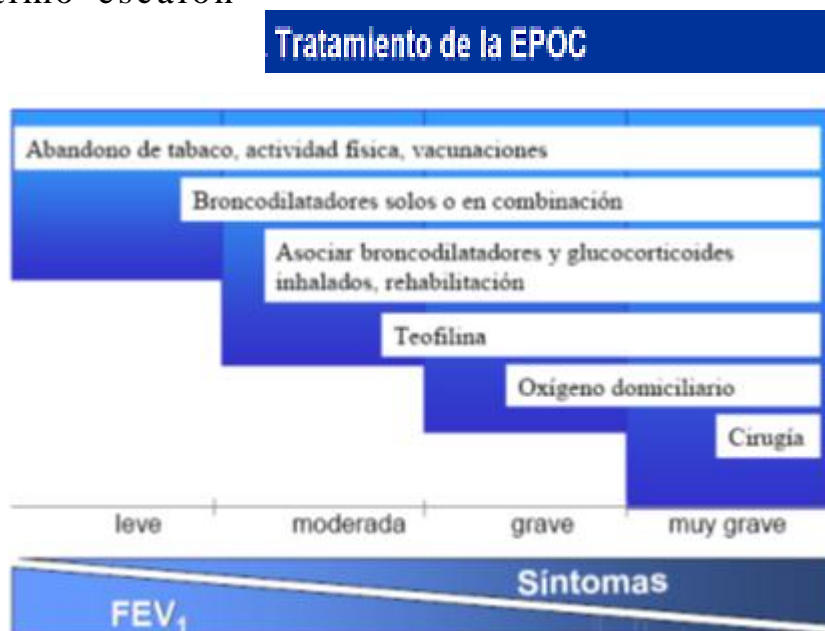
Los signos/síntomas de la EPOC grave más llamativos son: insuflación crónica del tórax, presencia de roncus en la espiración forzada, disminución del murmullo vesicular, pérdida progresiva de peso, cianosis central, temblor y somnolencia relacionada con la hipercapnia, edema periférico...

Se ha comprobado que el estado nutricional está asociado a la supervivencia de los pacientes EPOC, y se recomienda su valoración periódica empleando el IMC (Índice de Masa Corporal: peso (Kg.)/altura ( $m^2$ )). Un valor de IMC inferior a 21 Kg. / $m^2$  se ha asociado a una mayor mortalidad.

### 6.1.3. El tratamiento médico en los pacientes EPOC

El tratamiento del paciente estable se fundamenta en el abandono del hábito tabáquico, como única medida demostrada de disminuir la enfermedad en la población; junto con la oxigenoterapia. La farmacología como tratamiento útil en las exacerbaciones, y la rehabilitación para ayudar al paciente a adaptarse a sus posibilidades en las actividades de la vida diaria y en el último escalón

se encuentra el tratamiento quirúrgico.



*Figura N°5: Tratamiento del paciente estable: Tratamiento de la EPOC en fase estable. FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo. Normativas SEPAR. Volumen 44, Número 05, Mayo 2008*

El tratamiento de un paciente EPOC, habitualmente requiere ingreso hospitalario que durará el tiempo necesario para conseguir la estabilización del paciente; es decir, durante su estancia hospitalaria se llegará a unos objetivos marcados los cuales serán volver a sus valores normales o estabilizarse en unos correctos; para poder remitirle el alta médica.

Según un estudio, se ha conocido que la estancia media del paciente EPOC en un hospital es de 13,18 días; tiempo en el que se consigue lo que anteriormente se ha dicho: que el paciente vuelva a su domicilio particular mejorado con respecto a la situación por la que ingresó pero teniendo muy en cuenta que a partir de entonces, es el único responsable de su salud; mientras que en el hospital, delegaba las tareas de forma que todos los días le eran administrados su tratamiento habitual; el tratamiento para la reagudización de su enfermedad y la dieta que debía tomar.<sup>(1)</sup>

---

<sup>1</sup> Ingreso de pacientes con Enfermedad Obstructiva Crónica reagudizada en UCE

El facultativo médico es el encargado de adecuar su tratamiento farmacológico domiciliario; pero nadie se hace cargo de dar unas pautas alimentarias que puedan servir de apoyo para el paciente, pese a los beneficios o prejuicios que se consiguen con un buen hábito. Por eso surge la necesidad de estudiarlo y adecuarlo a esta parte de la población.



#### **6.1.4. Causas de la desnutrición en los pacientes EPOC:**

La desnutrición en los pacientes EPOC es multifactorial:

Existen estudios donde se aprecian diferencias notables entre alteraciones del gasto energético en reposo y pérdidas de peso en pacientes EPOC reagudizados comparadas con pacientes estables adecuadamente nutridos. Las diferencias se relacionan con un aumento del consumo de oxígeno como mayor coste respiratorio en los pacientes con EPOC desnutridos.

Factores implicados en la desnutrición de los pacientes EPOC:

- Aumento del gasto energético en reposo.
- Respuesta sistémica inflamatoria.
- Exacerbaciones agudas.
- Efecto térmico de algunos fármacos (corticoides) y de comidas abundantes:

- La termogénesis inducida por la dieta podría aumentar el gasto energético de estos pacientes por reducir la eficiencia de la utilización de nutrientes por la energía requerida para la respiración.
- Los corticoides son un tratamiento de elección habitual en estos pacientes; pero este fármaco posee efectos negativos también sobre el paciente, como: puede alterar la composición corporal, la capacidad funcional y la resistencia del músculo esquelético, así como promover el catabolismo proteico (destrucción proteica).
  - Los corticoides pueden afectar la producción de proteínas contráctiles y el recambio de sustratos bioquímicos en el músculo esquelético. Aunque el efecto sobre el músculo es dosis dependiente. Los cambios corporales que los corticoides provocan en los pacientes EPOC; comporta no sólo afectación muscular sino también afectación del tracto digestivo con la presencia de saciedad precoz, inflamación abdominal...

- El aumento del trabajo respiratorio y la desaturación que acompaña a la ingesta; en ocasiones compromete el equilibrio nutricional, alterando la alimentación de estos pacientes deteriorados previamente en su función respiratoria, haciéndola insuficiente.

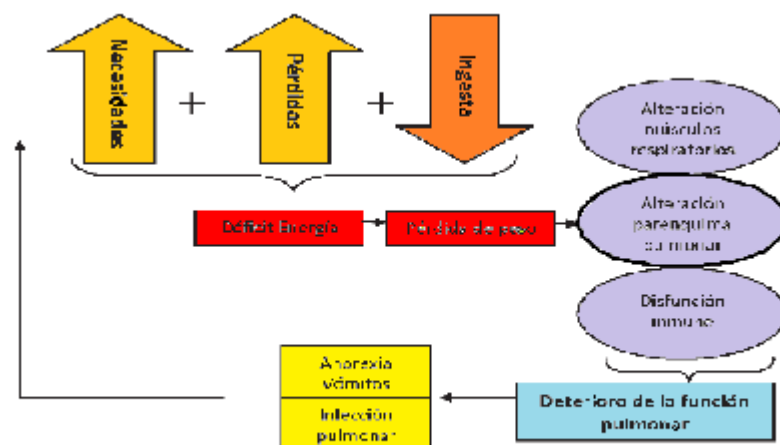


Figura N°6: López- legarrea, P., Martínez J.

*Nutrición clínica y dietética hospitalaria.*

*Artículo de revisión: nutrición en el enfermo con fibrosis quística.*

*Departamento de ciencias de la Alimentación; fisiología y toxicología.*

*Universidad de Navarra. Pamplona.*

*Nutr. Clín. Diet. Hosp. 2010. 30 (2): 13-19*

#### **6.1.5. Medidas para disminuir el avance de la enfermedad en los pacientes EPOC:**

La abstinencia al tabaquismo representa la única medida conocida para evitar la EPOC y ralentizar su evolución. El tratamiento persigue aliviar la sintomatología, minimizar la obstrucción y ralentizar la incapacidad.

Para ello, se adoptarán medidas de higiene pulmonar, como: hidratación, tos eficaz, percusión y drenaje postural, encaminadas a mejorar la eliminación de las secreciones de las vías respiratorias. Ya que el exceso de mucosidad es muy típico en éstos pacientes y éste es un factor que beneficia la aparición de las infecciones; con lo que eliminarlas es un objetivo.

Con excepción de los pacientes afectados por una cardiopatía incapacitante, un programa de ejercicio regular resulta beneficioso para:

- \*Mejorar la tolerancia al ejercicio físico
- \*Mejorar la capacidad de realizar AVD
- \*Prevención del deterioro del estado físico

Éstas son solo unas pequeñas recomendaciones generales; más adelante se exponen las recomendaciones dietéticas que ayudan a mejorar la alimentación de éstos pacientes.

#### **6.1.6. La nutrición en los pacientes EPOC:**

El objetivo del presente trabajo tal y como he mostrado arriba, es demostrar si en realidad corregir un hábito como la dieta; puede producir un efecto beneficioso en el paciente o no.

Uno de los aspectos que vamos a considerar además de la dieta es el peso; muy importante para controlar la salud en este tipo de personas.

Se trata de un ámbito poco estudiado, donde se encuentra poca bibliografía y estudios (Bases de datos en pubmed, en las guías Cochrane, SEPAR...), cuyas conclusiones resultan ambiguas y; a veces, insuficientes debido al poco número de estudios relacionados con el tema.

Se pretende conseguir una formación individual a nivel asistencial para el paciente, y completar unos conocimientos en el ámbito privado del enfermo (domicilio familiar, residencia...)

que ayuden a mantener o mejorar la calidad de vida del mismo en relación con su enfermedad en función del manejo de una necesidad vital (en este caso; la nutrición).

Sin la necesidad de incluir un nuevo hábito; simplemente adecuando a sus necesidades la ingesta diaria. Y para ello, debemos de conocer las recomendaciones nutricionales que se realizan para una persona normal y ajustarlas a las necesidades que tiene una persona afectada de una enfermedad crónica (EPOC).

Los pacientes diagnosticados de EPOC pueden sufrir trastornos nutricionales debido a la fatiga, el decaimiento y la sensación de ahogo; sintomatología que acompaña muy comúnmente al enfermo a la hora de realizar cualquier ejercicio; incluido el comer; que provocan la disminución del apetito y comer menos de lo necesario.

La disminución de la capacidad de realizar ejercicio por la fatiga que les provoca, les induce a la inmovilidad; y el sedentarismo puede producir sobrepeso, empeorando su situación.

Los pacientes con EPOC pueden padecer molestias gástricas; digestiones pesadas, flatulencia, dificultad para masticar...que provoquen alteraciones en la alimentación.

Además, el gasto de energía en los pacientes EPOC es mayor que en un individuo sano; alrededor de un 15% más, pues los músculos respiratorios deben trabajar más.

Así, se hace imprescindible que la alimentación sea la encargada de corregir esta pérdida.

El paciente EPOC debe mantenerse en su peso ideal: IMC (Índice de Masa Corporal) entre 21 y 25; y que es una medida útil que se utiliza para controlar el estado nutricional del paciente:



El sobrepeso se presenta más en las personas con bronquitis crónica; se fatigan más fácilmente y necesitan más energía para respirar. Su IMC está por encima de lo recomendado.

El bajo peso es característico de aquellos pacientes afectados de enfisema: delgado con riesgo de mantener un IMC por debajo de los límites recomendables.

En ambos casos, el objetivo de la dieta debe ser reparar la energía que requiere el organismo para funcionar bien.

Los pacientes EPOC tienen necesidades de alimentación específicas, porque su cuerpo metaboliza los nutrientes de forma distinta a las personas sanas.

Es necesario que haya un equilibrio entre alimentos que disminuyan la producción de dióxido de carbono y la necesidad de calorías del organismo:


	PACIENTE EPOC	PERSONA NO EPOC
GRASAS	40-50% de energía procede de las grasas.	30-35% es lo recomendado para las personas sanas.
HIDRATOS DE CARBONO	40-50% ; se recomienda una disminución porque favorece la producción de O <sub>2</sub>	50-60% de energía proviene de los hidratos de carbono en una dieta normal.
PROTEINAS	15-20%; se evita un exceso de proteínas para disminuir la producción de CO <sub>2</sub> .	20% es la cantidad diaria recomendada.


*Figura N° 7: Guía de la alimentación saludable. SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.*


### **6.1.7. Nutrición en la población general:**

La importancia de la nutrición surge desde el momento que conocemos que nuestro cuerpo y nuestra salud depende en gran medida de lo que nos alimentamos desde la infancia. Dado que no hay un único alimento completo, excepto la leche materna, necesitamos una alimentación lo suficientemente variada que garantice nuestro aporte nutritivo.

Los alimentos se pueden dividir según sus nutrientes y las funciones orgánicas que realicen en nuestro cuerpo:

 Alimentos plásticos (proteínas): son sustancias nutritivas que necesitamos para formar y reponer los tejidos de nuestro cuerpo. Aquellos tejidos que forman la estructura de nuestro organismo como: los músculos, los huesos, las vísceras...

 Alimentos energéticos: sustancias nutritivas que proporcionan la energía necesaria para realizar todas las actividades diarias. A este grupo pertenecen las grasas y los hidratos de carbono.

 Alimentos reguladores: son nutrientes que permiten a nuestro organismo utilizar correctamente los otros nutrientes ya citados y desarrollar sus funciones de modo adecuado. No tienen ningún valor energético (son las vitaminas y minerales).

Una dieta equilibrada se debe de componer de los nutrientes necesarios para cada persona; en función de sus necesidades y que permitan conseguir un correcto estado de salud.

Así; cualquier persona sana deberá de introducir en su dieta una cantidad de alimentos que le permita obtener todos los nutrientes necesarios; y que a modo práctico se puede resumir así:

1. Cantidades suficientes de pescado; al menos, dos veces por semana.
2. Frutas y hortalizas: 3 piezas de fruta y un plato de verdura, al día.
3. Productos elaborados con cereales integrales a diario.
4. 2-3 tazas diarias de leche desnatada o semidesnatada o equivalente en producto lácteo.
5. Platos elaborados con legumbres secas al menos una vez por semana (mejor dos).

### 6.1.8. Nutrición y Salud:

Es de destacar datos que dan a conocer la importancia de las enfermedades crónicas en relación con la mortalidad mundial; donde aparecen como responsables de la muerte de 35 millones de personas en el año 2005; traducido a porcentajes significan el 60%.

Así mismo; la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) comunicó que en el mundo padecen EPOC 210 millones de personas; y que además, en el año 2020; será la tercera causa de mortalidad.

Para demostrar la importancia de la alimentación, la O.M.S. identificó que, de los diez factores de riesgo claves para el desarrollo de enfermedades crónicas; cinco están relacionados con la dieta y con el ejercicio físico:

- \*Obesidad
- \*Sedentarismo
- \*Hipertensión Arterial
- \*Hipercolesterolemia



---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

\*Escaso consumo de frutas y verduras<sup>(2)</sup>

Con lo que la alimentación aparece como un factor importante y ligado a la aparición y desarrollo de las enfermedades a tener en cuenta en la población, se demuestra pues que hay motivos más que suficientes para modificarla y planear una dieta equilibrada que nos beneficie.

---

<sup>2</sup>RECOMENDACIONES SEDCA 2009 para mantener una alimentación equilibrada

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EXTERNA E INTERNA, MATRIZ DAFO

38



Foto Complejo Hospitalario de Navarra.  
Elaboración propia.

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

## **7.-Análisis de la situación externa e interna:**

Voy a abordar la situación interna y externa de este trabajo porque considero que es importante conocer la situación en la que se encuentran estos pacientes; porque afecta un número de población mayor del que nos imaginamos, conllevando uno de los principales problemas respiratorios y de mayor coste socioeconómico actuales.

Además es interesante situarlo desde un contexto enfermero; donde está centrado en la descripción de juicios de enfermería al proporcionar cuidados enfermeros a las personas. (Definición de diagnóstico enfermero según la NANDA: North American Nursing Diagnosis Association).



### 7.1. Análisis de la situación externa:

En nuestra sociedad es conocido que hay un incremento de las enfermedades crónicas debido al aumento de la supervivencia de las personas relacionado con una elevada calidad de vida; mejoras en la nutrición y grandes avances en la medicina, que conllevan a cronificar enfermedades que antes se consideraba impensables.

Un ejemplo de estos cambios en el aumento de la supervivencia de las enfermedades crónicas es la EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica). La cual es una enfermedad en España con una amplia presencia en estos momentos y es causa de numerosos ingresos y muertes al año. Por lo que, este trabajo puede resultar interesante si puede mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

La EPOC es la enfermedad de mayor prevalencia e impacto socioeconómico de todas las enfermedades respiratorias. Así lo demuestra el estudio epidemiológico de la EPOC en España (IBERPOC), que ha demostrado que la prevalencia de obstrucción crónica al flujo aéreo en la población general es

del 9,1% en edades comprendidas entre los 40 y 70 años con una relación varón/ mujer de 4:1.

**En España la EPOC es la cuarta causa de mortalidad, con una tasa de 33 por 100.000 habitantes;** aunque se eleva a 176 por 100.000 habitantes en los mayores de 75 años; es causante del 35% de consultas externas en neumología y supone unas 39.000 hospitalizaciones al año. Junto con los trastornos cerebro- vasculares; es el proceso no quirúrgico cuya atención hospitalaria genera mayor coste ( <sup>3</sup>).

Además, de las incapacidades producidas a las personas que la padecen; con una elevada limitación en las AVD (Actividades de la Vida Diaria); las cuales les supone un elevado coste el poder realizarlas.

---

<sup>3</sup> Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la EPOC.  
Normativa SEPAR

## **7.2. Situación Interna:**

La población diana a la que va dirigido este proyecto, como se ha dicho; es a aquellos pacientes que sufren EPOC; siendo una tasa muy elevada en la población. Se acota el número de pacientes a incluir en la educación sanitaria entre aquellos comprendidos en un rango de edades entre los 50 y 60 años que hayan sido hospitalizados en el Servicio de Neumología del pabellón A del Complejo Hospitalario de Navarra; siendo dados de alta en el año 2010. Habiendo un total de 50 pacientes que cumplen dicho criterio ellos constituyen el universo de la muestra donde contemplo la aplicación de este proyecto.

Formando parte de un grupo experimental que se utilizaría de estudio para observar si incidiendo en los cambios alimentarios se consigue una mejora en la salud y utilizando como parámetro el IMC durante un periodo de un año de seguimiento con controles cada 15 días y charlas de educación cada mes.

A ésta parte de la población es a la que va dirigida el proyecto; ya que es la franja de edad en la cual, es más elevada la presencia de la enfermedad; y en la que la educación nutricional para la salud; podría dar mejor resultado.

Se trata de un estudio sanitario enmarcado en el campo de la enfermería; ya se ha explicado el contexto social que tiene esta enfermedad en puntos anteriores; con una presencia amplia e importante. Ahora, lo que se expone es la situación desde el punto de vista enfermero donde se encuentra esta patología.

Para ello, se empezará describiendo los problemas de enfermería que nos podemos encontrar en un paciente EPOC y las intervenciones que debemos realizar para mejorar (NIC) y los resultados que nos propondremos conseguir (NOC) para eliminar o aliviar ese problema y conseguir una mejor calidad de vida en el paciente por orden; según las necesidades y las prioridades que se va a encontrar la persona afectada de esta patología:

### ***Diagnósticos enfermeros:***

Dominio 2: Nutrición:

Actividades de ingerir, asimilar y usar los nutrientes a fin de mantener y reponer los tejidos y producir energía.

Clase 1: ingestión

Introducción a través de la boca de alimentos y nutrientes en el cuerpo.

**7.2.1. Dx:** 00002 *Desequilibrio de la nutrición por defecto.*

La cantidad de nutrientes que ingiere la persona no es suficiente para cubrir sus necesidades energéticas provocando una pérdida de peso corporal por debajo del adecuado para su edad, sexo, y constitución corporal.

#### ***Relacionado con:***

Incapacidad para ingerir los nutrientes debido a factores biológicos o psicológicos.

***Manifestado por:***

- El peso corporal es inferior en un 20% o más al peso ideal según la talla, sexo, edad y constitución corporal.
- Sensación de saciedad temprana o de incapacidad para ingerir alimentos.

***Valoración específica tras el diagnóstico:***

Fuerza y resistencia muscular.

***Criterios de resultados:***

- La persona recuperará el peso ideal para su edad, talla y constitución corporal.
- Sustituirá o cambiará los alimentos de la dieta tipo por otros de su preferencia manteniendo el equilibrio nutricional.

***Cuidados enfermeros:***

- Identificar conjuntamente los factores que impiden o dificultan el aporte de nutrientes en cantidad o calidad suficiente para cubrir los requerimientos corporales.
- Establecer una dieta diaria que cubra las necesidades calóricas y nutritivas del usuario y que respete al máximo sus preferencias alimenticias y horarias.
- Si es preciso, incluir suplementos ricos en calorías, proteínas o ambas, ya sean comerciales o hechas en casa.
- Recomendar ingestas ligeras, de poca cantidad, frecuentes (seis al día) y con variación de alimentos.

- Aflojar las ropas y descansar antes y después de las comidas; mejor reclinado que acostado.

- Procurar comer en una atmósfera agradable y relajante; evitar las prisas.

***Educación para la salud:***

Valorar la conveniencia de explicar o demostrar: las cualidades nutritivas y energéticas de los diferentes grupos de alimentos, equivalencias y sustituciones. La importancia de consumir las cantidades adecuadas de nutrientes.

Dominio 4: Actividad/reposo.

Producción, conservación, gasto o equilibrio de los

Clase 4: respuestas cardiovasculares/respiratorias.

7.2.2. Dx: 00093. Intolerancia a la actividad.

Nombra una situación en que el grado de energía o fisiológica de la persona no es suficiente para resistir o

***Relacionado con:***

Reposo en cama o inmovilidad, debilidad generalizada, desequilibrio entre aportes y demandas de oxígeno.

***Manifestado por:***

Malestar o disnea de esfuerzo; cambio anormal de la FC o PA al realizar las actividades habituales.

***Valoración específica tras el diagnóstico:***

- Intolerancia en las actividades de la vida cotidiana.
- Estado musculoesquelético: alineación corporal, masa y tono muscular, capacidad articular.
- Alteraciones que afectan el aporte o transporte de oxígeno.



***Criterios de resultado:***

- La persona llevará a cabo las actividades de la vida diaria sin esfuerzo excesivo ni cambios significativos en sus signos vitales:
- Planificará formas alternativas de ahorro de energía para llevar a cabo las actividades diarias.
- Evaluará la utilidad de las medidas propuestas para el aumento de su tolerancia a la actividad.

***Cuidados enfermeros:***

- Determinar qué actividades son esenciales y de cuáles se puede prescindir y reorganizarlas en función de los equivalentes metabólicos consumidos.
- Controlar el aporte nutricional para asegurar los recursos energéticos suficientes.
- Programar las actividades de una en una, intercalando períodos de descanso cuya frecuencia y duración dependa del nivel de tolerancia, y distribuir las actividades más pesadas a lo largo de la semana.

***Educación para la salud:***

- Valorar la conveniencia de explicar o demostrar:
- Estrategias para el control y mantenimiento de la energía.
- Factores que influyen en la tolerancia a la actividad.

## Dominio 1: Promoción de la salud:

Toma de conciencia del bienestar o normalidad de las funciones y estrategias usadas para mantener el control y fomentar el bienestar y la normalidad del funcionamiento.

### Clase 2: Manejo de la salud.

Identificación, control, realización e integración de actitudes para mantener la salud y el bienestar.

#### 7.2.3. Dx: 00082: *Manejo efectivo del régimen terapéutico.*

La persona integra en su vida cotidiana el programa de tratamiento de la enfermedad y sus secuelas de forma adecuada para alcanzar los objetivos de salud fijados.

***Manifestado por:***

Elección de actividades de la vida diaria apropiadas para alcanzar los objetivos del tratamiento.

***Valoración específica tras el diagnóstico:***

- Estilo de vida habitual: dieta, higiene, patrón de sueño y reposo, actividades recreativas...
- Capacidad para mejorar o aumentar los conocimientos o habilidades actuales.
- Motivación para mejorar el seguimiento terapéutico.

***Criterios de resultados:***

- Mantendrá una conducta adecuada para el logro de los objetivos de salud propuestos.
- Reconocerá los comportamientos u objetivos de salud que podrían mejorarse.

***Cuidados enfermeros:***

- Revisar conjuntamente las actividades de la vida diaria determinando qué comportamientos podrían mejorarse.
- Identificar las creencias, costumbres o ideas que no son adecuadas y que pueden dificultar el logro de un nivel más alto de salud.

***Educación para la salud:***

- Valorar la conveniencia de explicar o demostrar el problema de salud existente.
- Valorar la conveniencia de explicar o demostrar los beneficios del plan terapéutico (<sup>4</sup>).

---

<sup>4</sup> Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica.

## 8.MATRIZ DAFO

ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poca literatura referente al tema</li> <li>○ Campo muy amplio para acotar estudio.</li> <li>○ Cambios en la salud frágil de los estudiados que obliga a terminar la investigación.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diferencia de opiniones entre los investigadores.</li> <li>○ Falta de interés por parte de los profesionales</li> </ul>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fácil implementación puesto que es un tratamiento que se basa en un hábito diario.</li> <li>○ Está al alcance de todas las personas.</li> <li>○ Aumento del pensamiento crítico y del interés de las personas que lleva a realizar investigaciones y avances a diario.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Campo de estudio de interés para la enfermería poco desarrollado todavía.</li> <li>○ Especialidad enfermera (Campo Respiratorio).</li> <li>○ Parte de la enfermería educadora en atención primaria.</li> </ul>

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*



Foto Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

## 9. Propuesta de intervención:

Sabemos que las principales causas de mortalidad en los países desarrollados están estrechamente relacionadas con la dieta, el consumo de alcohol, el tabaco y la actividad física; se trata de factores independientes de riesgo capaces de desarrollar una enfermedad y sobre los que podemos actuar para modificarlos.

Sobre el que nos vamos a centrar en este tema es la dieta: es difícil determinar en qué proporción la dieta es responsable de la aparición de problemas de salud (cardiovasculares, cáncer, obesidad...) pero sí se está de acuerdo en que por medio de modificaciones dietéticas pueden disminuirse otros factores de riesgo.

Por eso, se convierte en un factor a tratar por medio de las intervenciones en salud pública: se pretende reducir el riesgo medio para la salud de toda la población. Los programas en los países en vías de desarrollo deben estar encaminados a evitar el déficit nutricional sin promover la aparición de enfermedades crónicas.

Para conseguir esta labor en personas con posibilidades y costumbres tan diferentes; se crean las guías dietéticas; usadas como herramienta para conseguir los objetivos nutricionales. Para lo cual es necesario desarrollar e implementar programas de promoción para la salud; la educación nutricional se configura como una herramienta para adecuar los hábitos alimenticios de la población (<sup>5</sup>).

En éste proyecto en concreto; se pretende que la educación nutricional tenga una población a la que vaya dirigida muy concreta; educación que se realizará mediante una serie de charlas y seguimientos al paciente; los cuales favorezcan una comunicación directa y un seguimiento individualizado al paciente que permita objetivar si se consiguen cambios que beneficien al paciente.

Como signo objetivo comparable con todos los participantes se utilizará el IMC; además de el grado de disnea inicial y en cada consulta para comprobar mejorías

---

<sup>5</sup> Documento de consenso GUÍAS ALIMENTARIAS para la población española  
*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*



## ESCALA DE VALORACIÓN DE LA DISNEA

0	Ausencia de disnea, excepto al realizar ejercicio intenso
1	Incapacidad de mantener el paso de otras personas de la misma edad, debido a la dificultad respiratoria o la necesidad de pararse a descansar al andar en llano siguiendo el propio paso
2	Necesidad de pararse a descansar al andar unos 100 metros o a los pocos minutos de andar en llano
3	La disnea impide al paciente salir de casa o aparece con actividades como vestirse o desvestirse

*Figura N° 8.* Council. Research

British Medical Escala de valoración de la disnea MRC.

MRC: Medical Research Council

### 9.1. Dx de enfermería:

El diagnóstico de enfermería que se pretende lograr aplicando este proyecto a la población persigue el objetivo de conseguir conductas que mejoren la salud de la persona; para que el paciente obtenga un beneficio que sea visible para él y observe los cambios que se obtienen al aplicarlo:

Dominio 1: Promoción de la salud:

Toma de conciencia del bienestar o normalidad de las funciones y estrategias usadas para mantener el control y fomentar el bienestar y la normalidad del funcionamiento.

Clase 2: Manejo de la salud.

Identificación, control, realización e integración de actitudes para mantener la salud y el bienestar.

**Dx: 00084: *Conductas generadoras de salud.***

***Manifestado por:***

Expresión u observación de: preocupación por los efectos negativos de su conducta o del entorno sobre su salud, interés por controlar y mejorar su bienestar y su salud.

***Valoración específica tras el diagnóstico:***

- Aspectos de su salud y de su vida que desea mejorar o cambiar.
- Percepción del estado; adecuación de las expectativas a las posibilidades reales.

***Criterios de resultados:***

- La persona se mostrará satisfecha por el nivel de salud o bienestar alcanzado.
- Explicará de forma realista qué aspectos de su salud o de su vida puede y desea cambiar.
- Especificará cómo utilizar los recursos disponibles para mejorar su salud o su vida.

***Cuidados enfermeros:***

-Ayudar a priorizar los aspectos que hay que abordar; establecer objetivos realistas a corto y a largo plazo y criterios de evaluación.

-Evaluar conjuntamente los hábitos y conductas de salud actuales, determinar cuáles son adecuadas y deben mantenerse y cuáles deberán modificarse (tanto si la persona goza de buena salud, como si hay algún trastorno).

***Educación para la salud:***

Naturaleza y razón de los cambios que se deben realizar.

- Lo que se pretende conseguir es que el paciente reconozca aquellos factores que perjudican su salud y actúe sobre ellos; comenzando por el abandono del hábito tabáquico y continuar mejorando otros aspectos que le van a beneficiar (como la alimentación en este caso).

## 9.2. Estado nutricional en el paciente EPOC:

En los pacientes EPOC; el estado nutricional puede influir en la gravedad de la enfermedad, como se ha visto anteriormente. De hecho; es frecuente que exista un grado de desnutrición: en un tercio de los pacientes EPOC aparece.

Hay estudios donde se han objetivado pérdidas crónicas de peso, valores bajos de IMC, y alteraciones en los parámetros bioquímicos; tanto en pacientes estables, como en situaciones de insuficiencia respiratoria aguda.

Todavía no está claro si la desnutrición es la causa del deterioro de estos pacientes o si es un marcador de otro proceso intrínseco a la enfermedad. Pero; se han presentado pruebas sobre una relación entre los cambios metabólicos y los mediadores inflamatorios en pacientes EPOC (<sup>6</sup>).

Algunos estudios realizados con pacientes EPOC y con bajo peso han presentado un mayor atrapamiento de aire; menor

---

<sup>6</sup> Nutrición hospitalaria

capacidad de difusión; sobre todo en pacientes enfisematosos y menor capacidad para realizar ejercicios que los pacientes con el mismo grado de obstrucción bronquial pero con peso corporal normal (<sup>7</sup>).

Con lo que ayuda a pensar que una correcta nutrición favorece un mejor estado físico y respiratorio en la persona.

Una nutrición adecuada puede facilitar la respiración en los pacientes con EPOC al mantener fuertes el diafragma (principal músculo utilizado en el proceso de inspiración) y otros músculos respiratorios; además de ayudar al organismo a combatir las infecciones, como la neumonía.

En diferentes estudios se ha demostrado la interrelación existente entre la nutrición y la patología infecciosa que tiene como consecuencias la disminución de la resistencia del huésped a las infecciones y como resultado; las infecciones agravan la malnutrición ya existente. Debido a los efectos de la carencia de proteínas y energía sobre la inmunidad (<sup>8</sup>).

---

<sup>7</sup> Suplementos nutricionales para la EPOC estable.

<sup>8</sup> Nutrición y Salud Pública.

### 9.2.1 Objetivo nutricional en el paciente EPOC:

El objetivo del paciente será mantener un peso corporal adecuado y el refuerzo del sistema inmunitario.

El mantenimiento del peso corporal idóneo es un objetivo primordial en estos pacientes debido a que el trabajo respiratorio aumenta con la EPOC; también la tasa metabólica y las necesidades energéticas.

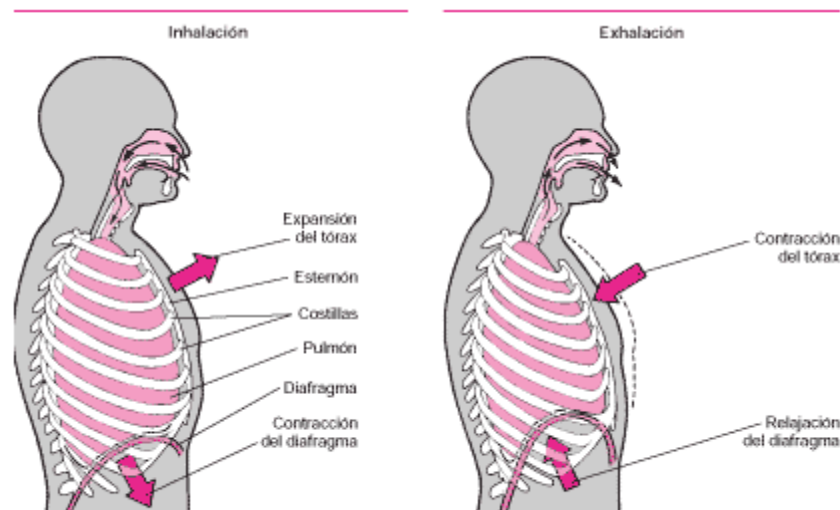
La desnutrición y la disfunción muscular son dos factores determinantes de la severidad y el pronóstico de la enfermedad. Hoy se conoce que la masa muscular es mejor predictor de supervivencia que el peso en pacientes con EPOC moderado o severo.

Esto quiere decir que si un paciente no consume la cantidad suficiente de calorías para atender las demandas energéticas; pierde peso corporal y masa muscular, incluyendo la masa de los músculos respiratorios.

Con la desnutrición se produce una atrofia de las fibras musculares de los músculos respiratorios; tanto inspiratorios como espiratorios, con afectación especial del diafragma, cuyo peso y espesor disminuye; y éste es el músculo que interviene de forma más determinante en la respiración.

La respiración pulmonar comprende los procesos de inspiración y espiración; ambos dos están muy condicionados por la nutrición:

*Figura N°9.  
Manual  
Merck de  
información  
médica para  
hogar. 2005*



El proceso de inspiración; es un proceso oxidativo; donde el diafragma triplica la oxidación (proceso de degradación de las moléculas en otras más simples para la obtención



de energía y que produce como desecho dióxido de carbono entre otros) de aminoácidos de cadena ramificada, aumenta los niveles de glutamina y alanina para la gluconeogénesis (formación de moléculas de glucosa a partir de otras moléculas), lo que se acompaña de alteración en los niveles de lactato/piruvato y

ATP/ADP (niveles de moléculas alteradas por falta de consumo de oxígeno del organismo que obliga al uso de otros elementos de forma anaerobia) a nivel de fibra muscular, que contribuyen a la presencia de fatiga muscular precoz.

La desnutrición determina un aumento de fatiga de la musculatura espiratoria también; por un triple mecanismo: menor disponibilidad de reservas energéticas a nivel del propio músculo, descenso de la fuerza generable y dificultades para la adaptación a la relación fuerza-longitud en relación con los volúmenes pulmonares.

Otra consecuencia de la pérdida de peso y de masa magra se ve reflejada en el gasto energético; el cual excede a la ingesta del individuo.

Los Pacientes EPOC aumentan las necesidades de requerimientos asociados a una respuesta inflamatoria con elevación del recambio proteico; y como consecuencia de ello, ven afectados su apetito, la ingesta diaria y sufren pérdida de peso.

Al contrario ocurre en casos opuestos; en donde los pacientes EPOC con exceso de peso corporal aumentan el trabajo que debe realizar el corazón y los pulmones: existe un compromiso cardiovascular y respiratorio que puede impedir que llegue una cantidad suficiente de oxígeno a todas las partes del cuerpo.

El exceso de tejido adiposo en el abdomen, se acumula sobre el diafragma; impidiendo la extensión plena de los pulmones.

Además de para ayudar a la correcta ventilación con una buena musculatura respiratoria; una adecuada alimentación ayudará a reforzar el sistema inmunitario; como se ha dicho anteriormente; y evitará las infecciones; ya que los leucocitos que luchan contra las infecciones están constituidos por proteínas. Una dieta deficiente en proteínas, calorías, vitaminas y minerales, impide que el organismo genere los factores inmunitarios.

## *RECOMENDACIONES ALIMENTARIAS Y MEDIDAS HIGIÉNICO-DIETÉTICAS EN EL PACIENTE EPOC*

67



Foto Complejo Hospitalario de Navarra  
Elaboración propia

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

### 9.2.2. Recomendaciones alimentarias en el paciente EPOC:

Una correcta nutrición y ejercicio físico moderado adecuado a las posibilidades del paciente; ayudan a favorecer que los pacientes EPOC se mantengan lo más sanos posible:

❑ *Ocho vasos diarios de líquidos sin cafeína:* son necesarios para mantener hidratado el organismo y fluidificar las secreciones mucinosas respiratorias. Una hidratación adecuada también es útil para prevenir la sequedad de mucosas en pacientes que requieren oxigenoterapia.

Estas personas deben limitar el consumo de bebidas con cafeína o alcohol debido a que causan la pérdida de agua e incrementan el efecto diurético de medicamentos como la teofilina.

❑ *Consumo calórico adecuado al paciente:* a un paciente con bajo peso corporal puede serle útil algún producto que estimule el apetito o algún suplemento nutricional específico para ellos.

❑ *Proteínas:* son componentes necesarios para la reparación y la generación de células. Dos vasos de leche sumados a 190 gramos de proteínas procedentes de otras fuentes; darán la cantidad diaria necesaria.

❑ *Leche desnatada:* se recomienda el consumo de leche desnatada, más que de leche entera, porque puede disminuir en gran medida la producción de moco.

❑ *Calcio:* los pacientes que toman corticoides como tratamiento de la EPOC muestran riesgo de presentar deficiencias de calcio. Para evitarlo; requieren un consumo diario de 1200 miligramos de calcio; para mantener los huesos fuertes y regular adecuadamente su presión arterial.

Los productos lácteos contienen una concentración elevada de calcio absorbible y es una buena fuente de proteínas; las verduras de hoja oscura y las judías secas contienen cantidades variables de calcio absorbible.

❑ *Potasio*: se encuentra en las frutas, las verduras, los productos lácteos y la carne. Es un elemento clave para el control de la presión arterial, la contracción muscular y para la transmisión de los impulsos nerviosos. Las sustancias séricas normales de potasio facilitan la contracción muscular óptima y ayudan a la respiración con la contracción eficaz de los músculos respiratorios.

### 9.2.3. Medidas higiénico-dietéticas en el paciente EPOC:

El personal de enfermería es el profesional indicado para dar consejos y pautas a estos pacientes y que con ello consigan una correcta alimentación; para lograrlo recomendará:

- Proporcionar al paciente tres comidas ligeras y tres refrigerios

diarios para impedir que el estómago se llene demasiado.

Las comidas copiosas distienden el estómago y dificultan el movimiento del diafragma. Comidas múltiples y ligeras; en cambio; estimulan a comer más a los pacientes con poco apetito.

- Ofrecer las comidas más abundantes al principio del día; cuando el paciente tiene más posibilidades de moverse o realizar ejercicio y puede efectuar una mejor digestión.



- Estimular al paciente a permanecer de pié tras las comidas para impedir que el estómago empuje al diafragma. Si no puede permanecer de pié; recostado en la cama sobre varias almohadas mejor que tumbado.

- Informar al paciente: para prevenir sentirse hinchado por la comida hay que limitar el consumo de bebidas carbónicas y evitar productos vegetales que forman gases como: manzanas crudas, cebollas, espárragos, melón, pimientos, maíz...

- Tener cerca del paciente zumo de frutas y agua para aumentar el consumo de líquidos.

- Recomendar que descanse antes de las comidas.

- Recomendar el consumo de alimentos blandos y fáciles de masticar para prevenir la disnea.

- Alimentos cocinados sencillamente: a la plancha, cocidos, en su jugo...

- Alimentos de fácil masticación y digestibilidad, evitando grasas para no prolongar el vaciamiento gástrico (<sup>9</sup>).

Para la población normal, comer no supone ningún impedimento; sin embargo, debemos de entender, que se trata de una actividad muy dura para aquellas personas en las cuales, cualquier actividad física les supone un esfuerzo y un desgaste con una sensación de ahogo, el cual va incrementando y a veces; supone el no querer comer de las personas que sufren EPOC. Por eso es muy importante valorar la capacidad de ejercicio que tiene la persona y adecuar a sus posibilidades la dieta.

---

<sup>9</sup> La nutrición del paciente con EPOC puede ser complicada.

## *HERRAMIENTAS PARA UNA DIETA EQUILIBRADA EN LA POBLACIÓN S.*

74



Foto Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

### 9.3. Herramientas para ayudar a la población en la creación de una dieta equilibrada:

#### 9.3.1. Pirámide de la alimentación para la población sana:

La pirámide de la alimentación es una de las representaciones gráficas que se utilizan para dar a conocer a la población las diferentes opciones que tienen para crear una dieta equilibrada.

Los alimentos están divididos en seis grupos en función de los nutrientes y las aportaciones nutritivas de cada uno de ellos; siguen el mismo formato que la rueda de los alimentos.

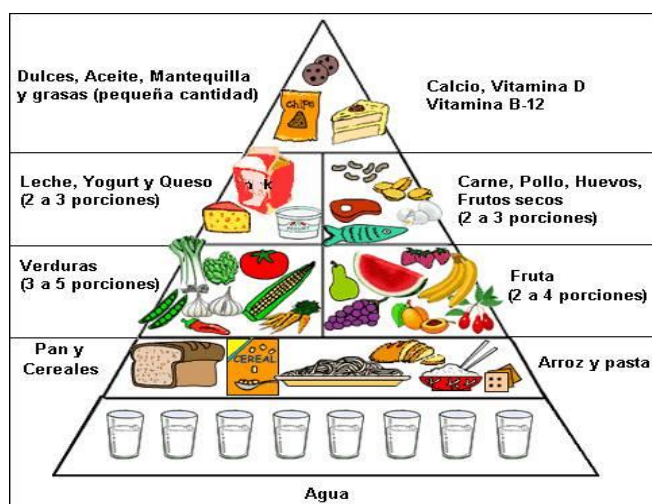


Figura N°10. Sociedad Española Dietética y Ciencias de la Alimentación

### 9.3.2. Rueda de los alimentos:

La rueda de los alimentos nos ayuda a conocer la proporción y la frecuencia de los alimentos en la dieta. Así, los alimentos que se encuentran en los sectores más grandes (carbohidratos, frutas, verduras), son los que se deben ingerir en mayor cantidad. Si el sector es más pequeño, hay que tomarlos en menor proporción. La rueda de los alimentos los divide en seis grupos diferentes; cada uno de ellos realiza una determinada función en el organismo; que se explica más abajo.



*Figura N °11. Sociedad Española de dietética y ciencias de la Alimentación*

### 9.3.3. Grupo de alimentos de la rueda:

Los Grupos de alimentos; están divididos en seis grupos dependiendo de la función que desempeñen en el organismo:

- 1) Energético: composición predominante en hidratos de carbono: productos derivados de los cereales, patatas, azúcar.
- 2) Energético: composición predominante en lípidos: mantequilla, aceites y grasas en general.
- 3) Plásticos: composición predominante en proteínas: productos de origen lácteo.
- 4) Plásticos: composición predominante en proteínas: cárnicos, huevos y pescados, legumbres y frutos secos.
- 5) Reguladores: hortalizas y verduras.
- 6) Reguladores: frutas

Incluye, además, mención explícita al ejercicio físico y a la necesidad de ingerir agua en cantidades suficientes.

La rueda de los alimentos era un recurso didáctico que fue muy utilizado en los años 70-80; fue promovida en España por el programa EDALNU (Programa de Educación en Alimentación y Nutrición del Ministerio de Sanidad); en el cual se diseñó una ayuda gráfica para la alimentación de las personas; ya que el ser humano no ingiere principios inmediatos sino alimentos naturales y ésta era una forma sencilla de ayudar a conocer los grupos alimenticios y sus necesidades; del Ministerio de Sanidad e implicó a profesionales de la salud y educación (<sup>10</sup>) para que pudiera llegar a la mayor parte de la población.

Aunque, los cambios surgidos en la alimentación de los españoles hace necesaria la actualización de los contenidos de la rueda; ya que los cambios sociales en la población también han originado un cambio alimenticio; con la introducción de nuevos alimentos...

---

<sup>10</sup> ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN: PRINCIPIOS FUNDAMENTALES.

Esta herramienta gráfica ha sido y es de gran uso; debido a la repercusión que tuvo y no se ha conseguido disminuir en favor de otras formas de presentación.

El papel de la rueda de los alimentos está presente en situaciones donde era muy útil y continúa siéndolo:

- Como herramienta didáctica para docentes.
- Como recurso para el personal de hostelería (especialmente de colectividades) que les ayuda a confeccionar menús equilibrados en comedores para personas con diferentes situaciones vitales (escolares, ancianos, hospitalizados, etc.).
- Como elemento favorecedor de la comprensión de los conceptos básicos de la dieta saludable, incluyendo el papel de los distintos grupos de alimentos y de los elementos plásticos, energéticos y catalizadores presentes en los mismos.



El concepto de la rueda tiene como ventaja añadida el que aún es una herramienta muy conocida, especialmente en el medio educativo. La rueda de los alimentos es, además, un recurso didáctico imprescindible en determinadas situaciones:

1. Cuando es necesario hacer comprender la importancia del conjunto de la dieta para una alimentación saludable.
2. Cuando queremos enseñar ‘visualmente’ que hay diferentes tipos de alimentos según sus funciones en nuestro organismo.
3. Cuando necesitamos un recurso sencillo para enseñar a elaborar menús sanos válidos para las diferentes edades y circunstancias <sup>(11)</sup>.

---

<sup>11</sup> .SEDCA(Sociedad española de dietética y ciencias de la alimentación)

## *RECOMENDACIONES NUTRICIONALES A LOS PACIENTES EPOC*

81



Foto Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

#### **9.4. Recomendaciones nutricionales para los pacientes EPOC según grupos alimenticios:**

■ Las aves, los huevos, carnes, pescados y productos lácteos (el queso, la leche y el yogur) poseen un elevado contenido de proteínas que ayudan a mantener la fortaleza muscular.

También se incluyen en este grupo las nueces y las semillas, por su elevado contenido de proteínas.

Además muchos de estos alimentos tienen alto contenido en grasa y pueden contribuir con el objetivo principal de evitar la pérdida de peso. Estos alimentos son los pertenecientes al grupo 3 y 4 (plásticos) que se caracterizan por tener una composición predominante en proteínas.


■ Las frutas, verduras y hortalizas son una fuente de vitaminas y minerales. Sin embargo, algunas de ellas producen gases que se expanden por el estómago y en consecuencia, oprimen el diafragma. Si el paciente tiene la sensación subjetiva de falta de aire (disnea), se debe evitar comer los alimentos que producen gases: manzana,


coles de bruselas, col, maíz, pepinos, legumbres, melones, cebollas y pimientos. Los alimentos de los que se habla pertenecen a los grupos 5 y 6 (reguladores).


■ Pan, cereal, arroz y pastas: son una fuente de energía duradera. Entre los más saludables están: el pan integral, las pastas, la avena, los cereales, el arroz integral... Estos alimentos son los pertenecientes al grupo 1 (energéticos), entre los cuales predominan los hidratos de carbono.


■ Los alimentos con alto contenido en potasio; incluyen el zumo de naranja, plátano, frutos secos, salmón y productos lácteos. Si en el tratamiento farmacológico se incluyen los fármacos diuréticos; el médico encargado del tratamiento del paciente; valorando una analítica previamente, podría recomendarle tomar una cantidad mayor de estos alimentos o bien tomar un suplemento diario de potasio debido a la pérdida de estas moléculas que produce este fármaco


La dieta que va a seguir el paciente EPOC va a estar encaminada a conseguir unos objetivos claros:

 Intentar aumentar la ingestión de grasas y disminuir la ingestión de hidratos de carbono; ya que esto va a favorecer la disminución de la producción de dióxido de carbono (debido a que cuando se produce la degradación de estos nutrientes; uno de los productos finales es el  $\text{CO}^2$ ), lo que ayuda a disminuir la demanda en los pulmones.

 Alcanzar pero no exceder las calorías necesarias: ingerir menos de las calorías necesarias provoca un aumento de la demanda en los pulmones y un exceso de calorías ocasiona un efecto similar al aumentar la producción de dióxido de carbono.

 Evitar un exceso de proteínas en las comidas: un exceso de proteínas puede aumentar la producción de dióxido de carbono y reducir el suministro de oxígeno en los pulmones.

 Hay que evitar la ingestión excesiva de líquidos debido a que un exceso de los mismos en el cuerpo provoca un aumento de carga en los pulmones. Esto produce un aumento de la presión en los vasos sanguíneos por el aumento de volumen provocado por la excesiva ingesta hídrica en todo el cuerpo y, en especial, de los pulmones (que nos ocupa en este trabajo).

 Mantener unos niveles adecuados de fósforo porque: niveles muy bajos pueden ocasionar un fallo respiratorio (El fosforo es una molécula que ayuda al movimiento muscular). Cuando se valore la analítica, hay que prestar especial atención al nivel de fósforo, y recomendar suplementos dietéticos si fuera necesario. Algunas fuentes de fósforo son: los productos lácteos, carnes magras, pescado, guisantes, cereales y nueces.


Lo que se persigue en un paciente EPOC; es conseguir una dieta que sea un poco más alta en grasas y más baja en carbohidratos. Sin embargo, es importante ingerir sólo la cantidad de calorías que el cuerpo necesita para mantener un peso adecuado; ya que la obesidad obliga a que los pulmones tengan que esforzarse más; como se ha explicado anteriormente (<sup>12</sup>).


---


<sup>12</sup> REPÚBLICA COLOMBIANA  
MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL


INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR

### 9.5. Otras recomendaciones:


 Como hemos dicho; la alimentación debe ser siempre en cantidades pequeñas que eviten que se fatigue la persona; aunque la cantidad total no debe ser mayor; sólo repartido en más comidas.


 Evitar alimentos que provoquen reflujo; como el chocolate; o muy grasos; además de evitar las verduras que produzcan flatulencia.


 Deberá tomar de tres a cuatro raciones de fruta al día, sobre todo de frutas ricas en vitamina C y E (por ejemplo naranjas, kiwis, mandarinas, fresas), y 2 raciones de verduras diarias: espinacas, acelgas, judías verdes....Las raciones de verdura o de fruta son de 200 gramos (pesadas en crudo y limpias).


 Debe tomar pescado de dos a tres veces por semana; se recomienda que en dos de ellas el pescado sea azul (salmón, trucha, bonito...). Las raciones serán de 200-250 gramos.




 No debe tomar alimentos ni muy calientes ni muy fríos, porque pueden provocar tos.

 Líquidos en abundancia (siempre con moderación; no en exceso); preferiblemente fuera de las comidas para que no se sienta lleno enseguida y coma menos de lo necesario.

 Utilice aceites naturales; especialmente, aceite de oliva.

 Poca sal; 2,5 gramos al día máximo. Para dar sabor en las comidas; utiliza hierbas aromáticas como tomillo, orégano, perejil, nuez moscada...

 Haga reposo antes y después de las comidas.

Ejemplo de dieta		
Desayuno:	Comida:	Cena:
1 vaso de café con Leche	Puré de calabacín con un queso	Acelgas rehogadas con patatas y pasas
1 bollo de pan sin sal con mantequilla sin sal y mermelada	Filetes de lomo empanados con tomate al horno	Salmón a la plancha con lechuga
1 vaso de zumo de naranja	Pan sin sal	Pan sin sal
		1 cuajada
Media mañana:	Merienda:	Antes de acostarse:
Requesón con miel	1 naranja con azúcar y canela	Batido de leche con fruta fresca
1 pieza de fruta		, 1 galleta y azúcar

### 9.6 Tabla de alimentos permitidos para un paciente Epoc

Grupo de alimentos	Permitidos	Limitados
Leche y derivados	Leche, yogur, cuajada, requesón, mantequilla y queso sin sal	Queso y mantequilla con sal. Quesos curados
Cereales	Pan sin sal. Pasta italiana, cereales, arroz, harina	Pan con sal. Pastelería industrial (envasados)
Verduras y hortalizas	Verduras y hortalizas frescas y congeladas. Patatas frescas	Verduras y hortalizas en conserva (espárragos, champiñones, tomate, etc.) Puré de patata instantáneo
Legumbres	Legumbres	Legumbres en conserva
Carnes, aves y derivados	Carne fresca: ternera, buey, pavo, pollo, conejo, cerdo, jamón cocido sin sal. Visceras (riñones, hígado)	Carne salada, ahumada, curada, precocinada, en conserva. Embutidos y charcutería
Pescados y mariscos	Pescado fresco (blanco y azul)	Pescados ahumados, en salazón o conserva. Mariscos
Huevos	Huevos	
Frutas	Fruta fresca. Compotas y zumos naturales (no en conserva)	Frutas, compotas y zumos en conserva
Frutos secos		Frutos secos salados (aperitivo)
Grasas	Aceites de oliva y semillas	Mantequilla y margarina, salsas comerciales tipo mahonesa, ketchup, mostaza, etc.
Bebidas	Agua natural, aguas minerales con poco sodio	
Azúcares/condimentos	Azúcar, miel, pastelería y helados caseros. Chocolate, cacao. Tomillo, nuez moscada, perejil, etc.	Sal (tanto para cocinar como en la mesa). Condimentos salados (mostaza, pepinillos). Cubitos de caldo

(13)

<sup>13</sup> RECOMENDACIONES SEDCA 2009 para mantener una alimentación equilibrada

## 10. Conclusiones:

Este trabajo ha sido elaborado con la intención de mejorar la asistencia al paciente al alta. Se intenta con esto proporcionar seguridad, educación sanitaria y asegurarse de que los cuidados en el domicilio sean los adecuados. Este proceso se debe de comenzar tan pronto el paciente ingrese en la unidad y debe ser continuo durante el mayor tiempo posible; una vez queden demostrados las mejorías en el paciente.

Diversos estudios de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA), apuntan a que la aplicación de una dieta específica para pacientes con este tipo de patología es una medida útil para mejorar la calidad de vida de los mismos.

La aplicación de una dieta específica para estos pacientes no trae ningún riesgo a su salud debido a que es una dieta completa, que aporta todos los nutrientes necesarios y que además se adecua a sus necesidades físicas.

Se basa en evitar la malnutrición y aconsejar al paciente cómo han de ser las dietas.

Se tiene en cuenta sus necesidades alimenticias; diferentes de las de personas sin patología respiratoria.

Es una práctica fácil de implementar porque se trata de reeducar un hábito diario y necesario para la supervivencia.

En este trabajo no abarco el tema de la nutrición adaptada a diferentes contextos culturales en pacientes EPOC, sino que sobreentiendo que son pacientes de un grupo cultural homogéneo al que puedo aplicar esta propuesta que aquí expongo; sin embargo, sería preciso abordar otra propuesta a los grupos multiculturales por las diferencias alimenticias que poseen; debido a : creencias, cultivos de diferentes alimentos, ...

Se espera que las relaciones interdisciplinarias mejoren cada día, ya que contamos con herramientas y oportunidades para ello. Además, este documento colabora con el acercamiento de dos niveles de asistencia diferentes como son la Hospitalización y la atención Primaria.

Por lo tanto, se debe de continuar con la formación y la docencia para avanzar en el campo de la enfermería, tanto cara a la atención del paciente como para el desarrollo de nuestra profesión.

## 11. Bibliografía

1. Barbera, J. A., Peces-Barba G., Agustí A .G .N, Izquierdo J. L., Monsó E., Montemayor T. y Viejo J. L. Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la EPOC. Normativa SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica). Archivos de bronconeumología; volumen 37, nº 6, Junio 2001.
2. Marco Aguilar, Pedro. Ingreso de pacientes con Enfermedad Obstructiva Crónica reagudizada en UCE. Rioja salud; Gobierno de La Rioja, Julio de 2004
3. Martínez Álvarez, P. RECOMENDACIONES SEDCA 2009 para mantener una alimentación equilibrada. 2009.
4. Luis Rodrigo, María Teresa. Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. Elsevier Masson. 8ª edición (2008).

5. Le More Priscilla y Burke Karen. Enfermería médico-quirúrgica. Pensamiento crítico en la asistencia del paciente. Volumen 2. 4ª edición. 2009
6. Serra Majen L., Aranceta Bartrina J. y Mataix Verdú J. Documento de consenso GUÍAS ALIMENTARIAS para la Población española. Año 1995. 1ª edición
7. Álvarez Hernández J. (Servicio de Endocrinología y Nutrición). Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares, Madrid. Nutrición hospitalaria. Revista Scielo; V 21. Suple. 3. Madrid, mayo 2006
8. Ferreira I.M., Brooks D., Lacasse Y., Goldstein RS., White J. Suplementos nutricionales para la EPOC estable. Revisión Cochrane: la biblioteca Cochrane Plus 2008; nº2. Modificación significativa más reciente: 18/2/2005
9. S. Hercberg, H. Dupin, L. Papoz, P. Galan. Nutrición y Salud Pública. 1998

10. O'Neill, Peggy . La nutrición del paciente EPOC puede ser complicada. Elsevier; Nursing vol.23; nº 10

11. Prada Pérez Ángeles. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN: Principios fundamentales. Ministerio de Educación. Año 2010

12. Martínez Álvarez J.R., Arpe Muñoz C., Iglesias Rosado C., Pinto Fontanillo J.A., Villarino Marín A., Castro Alija M.J., Cao Torija M.J., Urrialde de Andrés R., Gómez Candela C., López Nomdedeu C. SEDCA (Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación).

13. De La Fuente, Lleras Cecilia. República Colombiana: Ministerio de la Protección Social; Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. 2008; Actualizado 2010.

14. Jaúregui Lopez de Uralde, Ricardo. Coordinador de vigilancia de la salud. Asistencia médico laboral- Nexgrup. Espirometría forzada. Técnica de realización e interpretación de valores obtenidos. Consejos prácticos. Bilbao, 09/03/2007

## Artículos revisados:

1. Aniwidyaningsih W., Varraso R., Cano N. and Pison C. Impact of nutritional status on body functioning in chronic obstructive pulmonary disease and how to intervene. Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, FR.

The publisher's final edited version of this article is available at [Curr Opin Clin Nutr Metab Care](#)

2. Medicina Completa: Testo Completo: papel de la nutrición en la enfermedad pulmonar. [db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=2263](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=2263).

3. Manual de EPOC. Rehabilitación de la EPOC. Compendio de EPOC. [www.cemic.edu.ar/PUBL/manualepoc.htm](http://www.cemic.edu.ar/PUBL/manualepoc.htm).

4. De Miguel Díez Javier; Grau Carmona Teodoro; Izquierdo Alonso José Luis.

Servicio de neumología; Unidad de cuidados intensivos; del Hospital Universitario de Getafe. "The role of nutrition in chronic obstructive airways disease". Papel de la nutrición en la enfermedad obstructiva crónica.

Sección de neumología; del Hospital General Universitario de Guadalajara.





Foto Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

## **12. Anexos:**

### **12.1. Ubicación del proyecto:**

En 1978, en España se aprueba la constitución española, donde se reconocen los derechos fundamentales de los ciudadanos. Posteriormente a esta constitución y con la Ley General de Sanidad (LGS), del 25 de abril de 1986, se creó el marco legal de los sistemas de salud hasta la actualidad.

Es la LGS quien instaura el Sistema Nacional de Salud a través de la integración de diversos subsistemas sanitarios públicos.

La Ley Foral 10/1990, de 23 de noviembre, de Salud, define Navarra como una región sanitaria con 3 áreas de salud: Estella, Tudela y Pamplona.

El hospital de Navarra es un centro de asistencia que comenzó a construirse a principios del siglo XX, por iniciativa particular y con carácter benéfico.

Desde entonces el hospital ha estado sometido a continuos cambios arquitectónicos en función del desarrollo de los servicios sanitarios y la demanda o necesidades socio-sanitaria de cada momento.

El Hospital de Navarra está construido en 14 pabellones, comunicados entre sí por vía subterránea y contando para ello con un complejo y eficaz entramado de pasillos subterráneos.

Actualmente, está ubicado en la calle Irunlarrea (Pamplona) entre el barrio de Mendebaldea y Barañain. Cuenta con una superficie de 182.000m<sup>2</sup> de los que 50.647 están contruidos y 42.307 son útiles.

Este proyecto se sitúa en el ámbito privado del paciente; pero surge como necesidad de cambio que se inicia en una estancia hospitalaria que se enmarca en el Hospital Público de Navarra; en el pabellón E1; donde se encuentra el servicio hospitalario de Neumología.

En la actualidad se está realizando la fusión con su vecino Hospital Virgen del Camino configurando el Complejo Hospitalario de Navarra

### **Misión.**




“El Hospital de Navarra, organización enmarcada en el Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, tiene como objetivo proporcionar unos servicios sanitarios de máxima calidad, basados en actividades curativas, rehabilitadoras, preventivas, docentes e investigadoras.

Su razón de ser son los pacientes y su mejor activo los profesionales que trabajan en él. El Hospital se adapta en todo momento a las expectativas y necesidades de la población a la que sirve, actuando en el doble papel que tiene asignado, Hospital de Referencia, singular y diferenciado en unos Servicios y Alta Tecnología, y como Hospital de Área para su ámbito de influencia, asegurando los más altos niveles de rapidez, calidad, efectividad y eficiencia.”

**Visión:**

“Queremos consolidarnos como una organización sanitaria de calidad, respetuosa con su entorno, basada en modelos de calidad total que, centrada en el cliente y a través de la mejora continua y la participación e implicación de todos los profesionales, permita alcanzar una organización excelente, flexible, innovadora y centro de conocimiento.”

**Valores:**

-  La calidad como camino hacia la excelencia.
-  La información y la comunicación.
-  El uso racional de los recursos económicos.

## Servicios sanitarios

El Hospital de Navarra asumirá sus compromisos como Hospital de Área en sus relaciones con la Atención Primaria, así como el de Hospital de referencia o terciario. De forma, que todas las pautas y consejos que se den a los pacientes; podrán tener su continuación en atención primaria.

Promover acciones encaminadas a mejorar la seguridad de los pacientes.

## NEUMOLOGÍA

El servicio de Neumología se encuentra ubicado en el pabellón E1; cuenta con 53 camas; en el 2009 42 camas en total destinadas a los servicios de Geriatria y Neumología.

En el año 2008; se contabilizó un total de 1322 ingresos con una estancia media de 6,91 días y con una ocupación del servicio de 75,6%.

En este servicio a parte de ingresos hospitalarios; se realizan pruebas diagnósticas y terapéuticas; con una contabilización total (pruebas/número de las mismas) del año 2008 de:

**Broncoscopias: 295**

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

Estudios de sueño: 385

Pruebas función respiratoria: 2748

Toracocentesis : 68

Los diagnósticos más comunes de ingreso son: neumonia, trastorno respiratorio, bronquitis y asma,

edema pulmonar, insuficiencia respiratoria, EPOC y neoplasia pulmonar.

El equipo humano perteneciente al servicio consta de:

1 jefa de unidad de enfermería

17 enfermeras a tiempo completo y 5 enfermeras a tiempo parcial

14 auxiliares de enfermería a tiempo completo y 5 auxiliares de enfermería a tiempo parcial

7 médicos

2 personas pertenecientes al equipo de limpieza

4 celadores

2 secretarios

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

Además debemos de tener en cuenta que los servicios hospitalarios no trabajan independientemente los unos de los otros; sino que se interrelacionan y dependen de todos ellos para funcionar; así, hay comunicación estrecha con los servicios de cocina, mantenimiento, de radiodiagnóstico, quirófano, rehabilitación...

El marco de actuación del proyecto de recomendaciones dietéticas al alta en el paciente con diagnóstico EPOC se inicia en el hospital; en el pabellón de Neumología; pero se debe continuar en todos los Centros de Atención Primaria; que son los que mantienen una vigilancia más estrecha al paciente que lo necesita, de aquí que sea preciso que exista en toda la red del Servicio Navarro de Salud la coordinación entre el hospital y los centros de Atención Primaria, que a través del sistema informático Irati ya está implementado pero se precisa que se siga la evolución en este tipo de pacientes relacionado no solo con su medicación y evolución de la enfermedad sino también con su dieta adaptada a este tipo de patologías.

Este proyecto no conlleva la creación de un equipo especializado nuevo creado para las necesidades propias del mismo; ya que el objetivo es la educación del paciente ampliando los conocimientos de las enfermeras educadoras en

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

los centros de salud correspondientes. Con lo que el coste del mismo sería lo correspondiente a la actualización de comocimientos a los responsables; y consultas programadas con los pacientes de mayor duración; lo que supondría un menor número de visitas de pacientes al día. Además de tiempo para preparar y dar charlas a los pacientes. Pero si se demuestra mejoría en las personas; el coste- beneficio sería favorable para la aplicación del proyecto.

Memoria del Hospital de Navarra del año 2009



*ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN:  
RECOMENDACIONES DIETÉTICAS AL ALTA  
EL PACIENTE CON DIAGNÓSTICO EPOC*

10



Foto Complejo Hospitalario de Navarra.

Elaboración propia.

---

*Recomendaciones dietéticas al alta al paciente con diagnóstico EPOC*

## RECOMENDACIONES DIETÉTICAS AL ALTA EN EL PACIENTE CON DIAGNÓSTICO EPOC



M. Górriz Alcat,

Máster en Gestión de Cuidados de Enfermería por la Universidad Pública de Navarra.

### **Palabras clave:**

EPOC; nutrición; dieta; grupos alimenticios

**Resumen:** La enfermería juega un papel importante en la educación sanitaria al paciente; de forma que colabora en la mejoría del estado de salud del individuo o interviene en una propuesta de mejora en una persona sana.

Una dieta equilibrada colabora positivamente en la salud de nuestro organismo y ayuda favorablemente a evitar el agravamiento de las enfermedades crónicas; aplicadas en este caso a los pacientes EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva

Crónica). Entendiendo con ello; que se trata de una medida que beneficia en la salud del enfermo y que se debería tener en cuenta. Medidas dietéticas a las que hoy en día no se tienen en cuenta debido a que la alimentación diaria es peor; las prisas hacen que no reparemos en lo que podemos conseguir alimentándonos correctamente y sea un hábito necesario pero menospreciado.

**Introducción:** Es conocido que, hoy en día, hay un aumento de la supervivencia de las personas con enfermedades crónicas, debido a mejoras en la medicina, en la salud pública y en la sociedad en general. Uno de estos ejemplos es el paciente EPOC (Enfermedad de afectación pulmonar :que se define como la presencia de obstrucción crónica y poco reversible al flujo aéreo forzado en el primer segundo y causada por una reacción inflamatoria frente al humo de tabaco); una de las enfermedades de mayor prevalencia e incapacitantes de la sociedad. Es la cuarta causa de mortalidad y una de las enfermedades que genera mayor coste sanitario (1); así mismo la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) comunicó que en el mundo padecen EPOC 210 millones de personas; y en el año 2020 será la tercera causa de mortalidad.

Es conocido, que la alimentación es la fuente de la que el organismo extrae todos los nutrientes necesarios para su buen funcionamiento, de forma que es necesario conocerlos para que podamos administrarle todo lo necesario; ya que no existe un único alimento completo; a excepción de la

leche materna, que nos aporte todos los nutrientes necesarios.

La nutrición está íntimamente ligada a enfermedades crónicas, y es causante de algunos de los factores predictores de enfermedad; como: obesidad, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y escaso consumo de frutas y verduras (2).

El paciente EPOC, es un paciente con unas necesidades más elevadas y diferentes de nutrición (El gasto de energía necesaria para la respiración en un paciente EPOC es un 15% mayor que en una persona sana debido a una elevada respuesta sistémica inflamatoria; exacerbaciones de la enfermedad y al efecto térmico de fármacos como los corticoides; necesarios en el tratamiento reagudizado de la enfermedad)(3) y posee además una mínima capacidad de ejercicio, con lo que la nutrición estará adaptada a sus posibilidades físicas. Para ello será conveniente dar a este tipo de paciente unas pautas y consejos que le permitan conseguir el objetivo nutricional propuesto (Índice de masa corporal: 21- 25; puesto que por debajo de este valor de ha asociado a una mayor mortalidad) (4).

### **Recomendaciones alimenticias en el paciente EPOC:**

- Ocho vasos diarios de líquido sin cafeína: sirve para hidratar y fluidificar secreciones.
- Proteínas: necesario para la reparación y regeneración tisular: 2 vasos de leche y 190 gramos de otras fuentes darán la cantidad necesaria( aves, huevos, carnes, pescados y productos lácteos, nueces y semillas)
- Calcio: 1200 mg de calcio para mantener los huesos fuertes. En productos como: verduras de hoja oscura (como fuente de proteínas y calcio) y judías secas.

### **Objetivos:**

1. Conseguir adecuar una dieta de acuerdo a las necesidades energéticas y posibilidades del paciente.
2. Tener una guía alimentaria en la cual pueda basarse el paciente cuando esté en el domicilio.
3. Ser capaz de crear menús que estén en relación con sus gustos y que cubran sus necesidades.
4. Mentalizar a la gente que en las enfermedades crónicas es muy importante una correcta alimentación y un peso adecuado.

**Método:** Descripción de artículos publicados relacionados con la nutrición que debe llevar a cabo un paciente con enfermedad crónica (EPOC, en este

caso) y si trae con ello algún beneficio o no. Mediante la medición del IMC y la relación IMC y factor predictivo de muerte.

**Resultados:** La mayoría de los estudios dan como positivo la recomendación de una dieta adecuada a un paciente EPOC, como enfermo

crónico, con sus propias necesidades dietéticas diferentes a una persona sana.

**Conclusiones:** Con una dieta equilibrada, específica para esa patología, la cual cubra todas las necesidades diarias, se consigue un

estado de salud que repercuta positivamente en la persona y en la mejora de su enfermedad.

#### **Recomendaciones higiénico-dietéticas:**

Ofrecer las comidas más abundantes al comienzo del día; el paciente tiene mayor capacidad de movimiento y por tanto, efectúa una mejor digestión.

Aumentar la ingestión de grasas y disminuir la de hidratos de carbono; ya que esto va a favorecer la disminución de la producción de CO<sub>2</sub>.

Limitar el consumo de bebidas carbónicas y evitar productos vegetales que formen gases como: manzanas crudas, cebollas, espárragos, melón, pimientos, maíz... para prevenir sentirse hinchado.

Alcanzar pero no exceder las calorías necesarias: ingerir menos provoca un aumento de la demanda en los pulmones y un exceso un efecto similar a aumentar la producción de CO<sub>2</sub>.

Reducción de la ingesta de sal: disminuye las secreciones; en vez de ello, uso de hierbas aromáticas: tomillo, orégano...

Consumo de alimentos blandos y fáciles de masticar.

Descansar antes de las comidas.

<b>DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS:</b>	<b>NOC: Resultados</b>	<b>NIC: Intervenciones</b>
<b>00002: Desequilibrio de la nutrición por defecto</b>	<p>La persona recuperará el peso ideal para su edad, talla y constitución corporal.</p> <p>Sustituirá alimentos de la dieta por otros de su preferencia manteniendo el equilibrio nutricional.</p>	<p>Establecer una dieta diaria que cubra las necesidades calóricas del usuario y respete sus preferencias.</p> <p>Recomendar ingestas ligeras, de poca cantidad y frecuentes.</p> <p>Aflojar las ropas y descansar antes y después de las comidas.</p>
<b>00093: Intolerancia a la actividad</b>	<p>La persona llevará a cabo las actividades de la vida diaria sin esfuerzo excesivo ni cambios significativos en sus signos vitales.</p>	<p>Animar a la persona a realizar de forma autónoma las actividades que tolere con la ayuda necesaria. Dar el tiempo necesario y evitar la sobreprotección.</p>
<b>00082: Manejo efectivo del régimen terapéutico</b>	<p>Mantendrá una conducta adecuada para el logro de los objetivos de salud propuestos.</p> <p>Reconocerá los comportamientos u objetivos de salud que podrían mejorarse.</p>	<p>Revisar conjuntamente las actividades de la vida diaria determinando qué comportamientos podrían mejorarse.</p> <p>Mantendrá una conducta adecuada para el logro de los objetivos de salud propuestos.</p>

**Propuesta de intervención:** Las principales causas de mortalidad en los países desarrollados están estrechamente relacionadas con la dieta, el consumo de alcohol, el tabaco y la actividad física; factores capaces de desarrollar una enfermedad y sobre los que podemos actuar. Por ello, la dieta se convierte en un factor a tratar por medio de las intervenciones en salud pública para reducir el riesgo de toda la población a través de guías dietéticas y de la educación nutricional. El estado nutricional puede influir en la gravedad de las enfermedades crónicas: un tercio de los pacientes EPOC padecen desnutrición. (5) Además permite mantener fuerte el diafragma (principal músculo inspiratorio) y ayudar al organismo a combatir infecciones. El paciente

EPOC debe mantener un peso corporal idóneo y el refuerzo del sistema inmunitario. Estos datos se medirán objetivamente mediante la evaluación del IMC; el cual debe estar entre los valores arriba señalados. La cantidad de nutrientes necesarios en la dieta varía de una dieta equilibrada normal; como se explica en la tabla debido a las necesidades propias de éstos pacientes.(8)

	PACIENTE EPOC	PERSONA NO EPOC
GRASAS	40-50% de energía procede de las grasas.	30-35% es lo recomendado para las personas sanas.
HIDRATOS DE CARBONO	40-50% ; se recomienda una disminución porque favorece la producción de O2	50-60% de energía proviene de los hidratos de carbono en una dieta normal.
PROTEINAS	15-20%; se evita un exceso de proteínas para disminuir la producción de CO2.	20% es la cantidad diaria recomendada.

Figura: Guía de la alimentación saludable. SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Barbera J. A., Peces-Barba G., Agustí A .G .N., Izquierdo J. L., Monsó E., Montemayor T. y Viejo J.L. Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la EPOC. Normativa SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica). Archivos de bronconeumología ; volumen 37, nº 6, Junio 2001.
2. Martínez Álvarez P. RECOMENDACIONES SEDCA 2009 para mantener una alimentación equilibrada. 2009
3. Hercberg S., Dupin H., Papoz L., Galan P. Nutrición y Salud Pública. 1998
4. Ferreira I.M., Brooks D., Lacasse Y., Goldstein RS., White J. **Suplementos nutricionales para la EPOC estable. Revisión Cochrane: la biblioteca Cochrane Plus 2008; nº2. Modificación significativa más reciente: 18/2/2005**
5. Serra Majen L., Aranceta Bartrina J. y Mataix Verdú J. Documento de consenso GUÍAS ALIMENTARIAS para la Población española. Año 1995. 1ª edición
6. Luis Rodrigo M. T. Diagnósticos enfermeros. 1998. Harcourt Brace. <http://www.harcourt.brace.es>
7. **Guía de la alimentación saludable. SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.**





Foto Complejo Hospitalario de Navarra

Elaboración propia



## CURRICULUM VITAE

### DATOS PERSONALES:

Nombre y apellidos: María Górriz Alcat

Fecha de nacimiento: 09/01/1986

Domicilio: C/ Pedro Bidagor, 5, 4ªC  
Esc. Dcha. Barañáin (31010).

Teléfono: 649184397- 948277755

E-mail: [mariagorrizalcat@gmail.com](mailto:mariagorrizalcat@gmail.com)

### FORMACIÓN ACADÉMICA:

**Máster en Ciencias de la Salud: Gestión de Cuidados de Enfermería**, UPNA (en realización).

**Experto en Asistencia Sanitaria de Urgencia**, UPNA 2009

**Diplomatura de Enfermería**, UPNA 2007

### EXPERIENCIA LABORAL:

Enfermera en el Complejo Hospitalario de Navarra; antiguo Hospital de Navarra.

Actualmente en el servicio de Farmacia Hospitalaria; con experiencia en diversos servicios desde 2007.

Servicios rotados desde inicio profesional:

\_oncología

\_urgencias

\_pool  
\_neumología  
\_geriatria  
\_medicina interna  
\_cirugía vascular  
\_traumatología.

#### CURSOS RECIBIDOS PRESENCIALES:

\_Atención de enfermería a la urgencia extrahospitalaria (21/11/2007, 9,2 créditos)  
\_Atención en quemaduras (03/01/2008, 3,5 créditos)  
\_Soporte Vital Avanzado (01/10/2010, 8,1 créditos)  
\_Prehospital Trauma Life Support (11/06/2011, 17,9 créditos.)

#### CURSOS RECIBIDOS A DISTANCIA:

\_Fármacos intravenosos en emergencias (29/02/2008, 7,1 créditos)  
\_Cuidados de enfermería en ventilación mecánica (23/06/2008, 4 créditos)  
\_Principios de cirugía menor (28/11/2008, 5,3 créditos)  
\_Técnicas de sutura y cirugía menor específica (28/11/2008, 5,6 créditos)

#### IDIOMAS:

Inglés: nivel medio leído y escrito.

#### OTROS DATOS DE INTERÉS:

Participación en programa ERASMUS realizando prácticas en Hospitale de Perugia;(Perugia; Italia). 2007.

Carnet de conducir desde 2007 y vehículo propio.

Posibilidad de incorporación inmediata y disponibilidad de horarios.